Niveau(x) d'enseignement: 7 Numéro EDUQ : 8670177
Centre d'intérêt: 370

Gagné, Francoys, 1940-.

Le questionnaire PERPE : un service pour les "pédagogiquement nantis"? / Francoys Gagné. -- [Sainte-Foy] : INRS-Education, 1976.
24, [6] f. : graph. ; 28 cm.

"Communication présentée à Québec au 42ième Congrès annuel de l'ACFAS, mai 1974, texte complété en novembre 1976". Code : C-021. Bibliogr. : f. 24.

Vedette(s)-secondaire(s): INRS-Education

Descripteur(s): Elaboration de questionnaires * Evaluation de l'enseignant * Evaluation par l'étudiant * Compétence de l'enseignant * Collégial (Ordre d'enseignement)

Identificateur(s) de nom: PERPE (Questionnaire)

La recherche a pour but de vérifier si l'échantillon des utilisateurs du Questionnaire PERPE comporte une proportion démesurée de professeurs perçus comme plus satisfaisants que la moyenne de leurs collègues, et, si tel était le cas, d'estimer l'ampleur de cette disproportion. Les données furent recueillies en 1973-74, dans le cadre du service régulier offert aux enseignants du collégial; 9008 étudiants répondirent à un questionnaire auxiliaire de quatorze items placé à la fin du Questionnaire PERPE; un item de ce questionnaire demandait le nombre de professeurs enseignant à l'étudiant et un autre item le rang du professeur évalué en termes de satisfaction générale parmi ce petit groupe de professeurs. L'analyse des résultats indique que l'échantillon des usagers de PERPE semblait effectivement comporter une proportion très démesurée de professeurs jugés plus satisfaisants que la moyenne de leurs collègues. Il fut impossible d'évaluer l'ampleur de cette disproportion.

Type de document: r

EDUQ 8670177

GAGNE, François

Le questionnaire PERPE: un service pour les "pédagogiquement nantis"?

INRS-Education, C-021, 1976.

EDUQ 8670177

# Le Questionnaire PERPE: un service pour les "pédagogiquement nantis"?

François Gagné
INRS-Education

Communication présentée à Québec
au 42ème congrès annuel
de l'ACFAS
Mai 1974
(Texte complété en novembre 1976)

Document C-021

## Table des matières


| | | pages |
|---|---|---|
| A - | Position du problème | 1 |
| | 1. Le point de départ | 1 |
| | 2. Une implication grave | 1 |
| | 3. Objectifs spécifiques de la recherche | 2 |
| B - | Notes méthodologiques | 2 |
| | 1. Description de l'instrument de mesure | 2 |
| | 2. La cueillette des données | 5 |
| C - | Opérationnalisation du construit | 6 |
| | 1. Description des trois formes d'opérationnalisation | 6 |
| | 2. Sélection du meilleur indicateur | 9 |
| D - | Analyse des résultats | 11 |
| | 1. Informations préliminaires | 11 |
| | 2. Comparaison des indices de représentativité | 12 |
| | 3. La question centrale: représentativité ou non ? | 14 |
| E - | Interprétation des résultats | 18 |
| F - | Résumé et conclusions | 21 |
| Références bibliographiques | | 24 |
| Appendice A: | Diverses données de base | |
| Appendice B: | Projet de vérification de la rigueur des étudiants en regard des directives de la question 5 | |

## A - Position du problème

### 1. Le point de départ

Depuis les toutes premières années d'utilisation du Questionnaire PERPE dans les collèges du Québec, nous avons mis de l'avant une politique de libre accès des professeurs à nos services. Aucune pression ne doit être exercée auprès des professeurs pour qu'ils utilisent le Questionnaire PERPE. Bref, c'est sur une base totalement volontaire que les enseignants du collégial peuvent recourir à nos services.

Cette condition de diffusion du Questionnaire PERPE engendre-t-elle un biais systématique dans la sélection des professeurs qui composent nos échantillons? Fréquemment, à l'occasion de rencontres avec des professeurs ou des étudiants, ceux-ci notaient avec regret que les utilisateurs du Questionnaire PERPE se retrouvaient selon eux plus souvent qu'autrement chez les "meilleurs" professeurs, ce qui faisait que ceux qui se soumettaient à cette expérience de feedback étudiant étaient bien souvent ceux-là mêmes qui en avaient le moins besoin! Lors de la première année d'exploitation, ces remarques occasionnelles nous inquiétaient peu. Leur récurrence régulière, et toujours dans le même sens, nous a finalement incité à examiner ce problème d'un peu plus près.

### 2. Une implication grave

Plus prosaïquement, c'est dans le contexte d'une discussion approfondie de divers problèmes associés à la normalisation des résultats des professeurs, que nous avons pris conscience avec plus d'acuité d'une conséquence grave de ce biaisement possible de nos échantillons. En effet, en supposant que cette observation intuitive de professeurs et d'étudiants soit confirmée scientifiquement, c'est tout le processus de normalisation des scores des professeurs qui se trouverait affecté par cette sélection non-aléatoire des utilisateurs.

Nous avons tenté d'illustrer dans la Figure 1 cet impact sur les normes. On remarquera qu'un professeur jugé "moyen" à l'intérieur d'un échantillon biaisé vers la "satisfaisance" se situerait de fait au-dessus de la moyenne si l'échantillon avait été représentatif quant à cette variable. Dans une telle situation, les utilisateurs se verraient attribuer un score normatif plus faible que celui qu'ils devraient avoir, puisque nous avons généralement présenté nos normes comme situant le professeur parmi "tous les professeurs du niveau collégial au Québec" (cf. Gagné et al., 1970, p. 21). Cette conséquence très concrète exigeait que nous approfondissions la question avant d'offrir de nouveau des normes de comparaison aux utilisateurs.

### 3. Objectifs spécifiques de la recherche

Compte tenu de ce qui précède, la recherche que nous rapportons ici vise donc en premier lieu à répondre à la question suivante: retrouve-t-on de fait parmi nos utilisateurs une proportion démesurée de professeurs perçus comme plus satisfaisants que la moyenne de leurs collègues?

Cette position du problème situe notre travail au niveau exploratoire. Nous avons évité d'échafauder un modèle conceptuel complexe, faute d'informations autres qu'intuitives pour préférer une hypothèse à d'autres.

Nous tenterons surtout d'illustrer la méthode que nous avons mise au point pour répondre validement à cette question. Enfin, selon les résultats obtenus, nous pourrons nous hasarder à formuler quelques interprétations, de même que certaines suggestions concrètes pour tenir compte de ces résultats dans nos travaux futurs.

## B - Notes méthodologiques

### 1. Description de l'instrument de mesure

La Figure 2 présente le couple de questions que nous avons utilisées pour vérifier cet aspect précis de la représentativité de

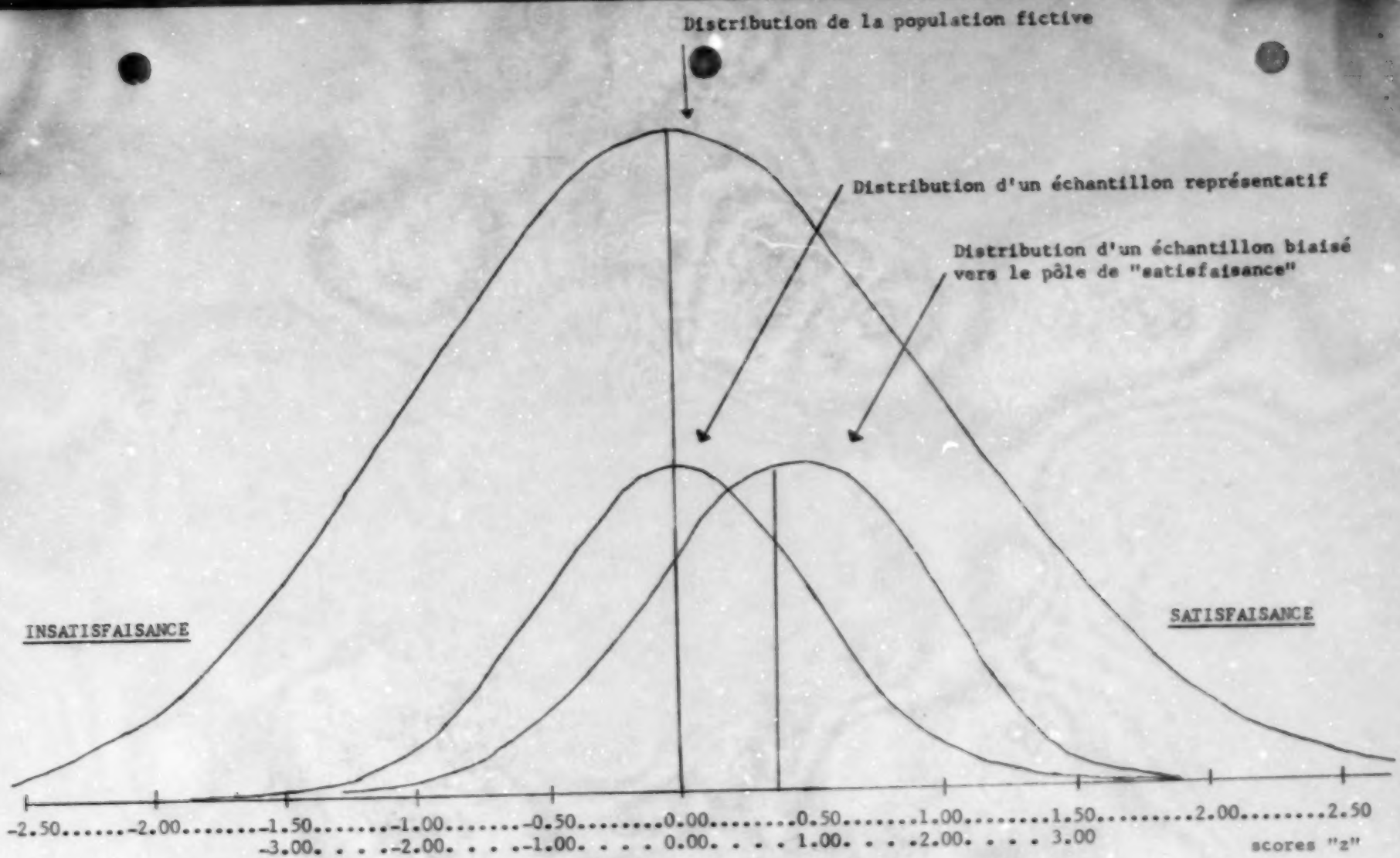

Distribution de la population fictive
Distribution d'un échantillon représentatif
Distribution d'un échantillon biaisé vers le pôle de "satisfaisance"
INSATISFAISANCE
SATISFAISANCE
-2.50.....-2.00.....-1.50.....-1.00.....-0.50.....0.00.....0.50.....1.00.....1.50.....2.00.....2.50
-3.00. . . .-2.00. . . .-1.00. . . . 0.00. . . . 1.00. . . .2.00. . . . 3.00
scores "z"

Figure 1. Représentation schématique d'échantillons représentatif et biaisé eu égard à la satisfaisance générale de professeurs d'une population fictive.

nos échantillons. Une première question permet d'obtenir le nombre de professeurs qui enseignent à l'étudiant-juge au présent semestre, tandis que la seconde demande le rang du professeur évalué parmi les professeurs qui enseignent à ce moment-là à l'étudiant.

Ce format de mesure présente certains avantages. D'abord, il garantit l'anonymat de tous les professeurs autres que les utilisateurs du Questionnaire PERPE. En second lieu, la restriction du cadre de référence à ce petit groupe de professeurs aisément identifiables dans l'esprit de chaque étudiant devrait assurer une plus grande précision de la mesure. Enfin, grâce à la première des deux questions du couple, il devient possible de pondérer chaque réponse par l'ampleur plus ou moins grande du cadre de référence de chaque répondant. On comprendra aisément l'utilité possible d'une telle pondération en imaginant combien différente peut être l'interprétation d'un rang 2 selon que le cadre de référence comprend trois (3) ou sept (7) professeurs.

Malgré ses qualités, ce format de mesure ne résoud pas tous les problèmes. En effet, en dépit de l'aisance apparente de la hiérarchisation demandée, il n'est pas impossible que certains biais systématiques se produisent chez les juges. Par exemple, dans une situation

④ - Combien de professeurs <u>différents</u> vous enseignent pendant cette session?

A. 1 professeur
B. 2 professeurs
C. 3 professeurs
D. 4 professeurs
E. 5 professeurs
F. 6 professeurs
G. 7 professeurs
H. 8 professeurs ou plus

⑤ - <u>En termes de votre satisfaction générale, quel rang</u> donneriez-vous à ce professeur (que vous venez d'évaluer) parmi ceux qui vous enseignent au cours de la présente session? (<u>Rang 1 = le plus satisfaisant</u>. Par exemple, si vous aviez 5 professeurs différents, le plus satisfaisant aurait le rang 1 et le moins satisfaisant aurait le rang 5.)

A. Rang 1
B. Rang 2
C. Rang 3
D. Rang 4
E. Rang 5
F. Rang 6
G. Rang 7
H. Rang 8 ou plus

Figure 2. Couple de questions utilisées pour mesurer la représentativité des échantillons en termes de "satisfaisance" générale des professeurs.

de rangs apparemment égaux entre le professeur évalué et un autre professeur, les étudiants pourraient être amenés à faire pencher la balance en faveur du professeur évalué; c'est ce qu'on appelle "l'effet de clémence". Cette tendance hausserait légèrement, mais de façon non négligeable, les rangs moyens des professeurs. Il serait théoriquement possible de vérifier jusqu'à quel point notre mesure est sujette à de tels effets: pour ce faire, il faudrait, dans un collège quelconque, faire évaluer chaque professeur par tous ses étudiants à l'aide de ce couple de questions. La moyenne de ces rangs devrait se situer au point milieu de la distribution des valeurs possibles. On pourrait aussi procéder par échantillonnage au hasard. En pratique, cette vérification exigerait à l'intérieur de l'institution choisie un degré de collaboration tout à fait hors de l'ordinaire. De plus, les limites de cette étude ne permettaient pas d'entreprendre cette vérification expérimentale. Aussi, nous devrons nous contenter de signaler le jeu possible de tels effets au moment d'interpréter nos résultats.

## 2. La cueillette des données

Le couple de questions présenté dans la Figure 2 apparait en 4ème et 5ème positions d'un questionnaire auxiliaire de quatorze (14) items placé à la fin du Questionnaire PERPE. Au cours de l'automne 1973, quatre versions "expérimentales" du Questionnaire PERPE furent offertes aux professeurs du réseau collégial. Les "questionnaires auxiliaires" qui s'ajoutaient à chaque version étaient dans l'ensemble similaires, du moins la première page où se trouvait notre couple de questions.

L'expérimentation de ces quatre versions ne s'est pas effectuée selon un modèle très strict: il nous fallait respecter les contraintes posées par les politiques de notre secteur "services", notamment l'entière liberté des professeurs face à ce service. Après réflexion, nous ne voyons rien dans cette procédure qui puisse avoir influencé de façon notable le matériel recueilli pour la présente analyse, si ce n'est l'effet de sélection dont nous désirons justement vérifier la présence ou l'absence. Dans le Tableau 1, nous présentons quelques statistiques sur les échantillons propres à chaque version expérimentale.

Tableau 1

Quelques statistiques sur les échantillons de l'automne 1973

| | Versions expérimentales | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | I | II | III | IV | |
| Nombre de collèges[1] | 16 | 13 | 10 | 12 | 31 |
| Nombre de classes | 161 | 181 | 46 | 70 | 458 |
| Nombre de professeurs différents[2] | 108 | 112 | 31 | 46 | 281 |

[1] La plupart des collèges recevaient deux versions différentes. C'est pourquoi le nombre total diffère de la somme des nombres propres à chaque version.

[2] Un professeur qui a administré une version différente à chacun de ses groupes comptera dans chacun des groupes correspondants. Pour le total, il ne sera cependant comptabilisé qu'une fois. C'est pourquoi le nombre total diffère de la somme des nombres propres à chaque version.

## C - Opérationnalisation du construit

Lors de la construction de l'instrument de mesure, nous prévoyions un processus de correction du rang attribué par l'étudiant en fonction du nombre de professeurs utilisé comme cadre de référence. Nous avons exploré quatre façons de mettre en rapport l'une avec l'autre les réponses étudiantes à notre couple de questions. Ce n'est qu'au quatrième essai que la formule imaginée pour pondérer les deux variables nous a semblé répondre aux objectifs de nos collègues. Pour la postérité, nous décrirons succinctement deux de ces trois essais préliminaires. L'un d'eux réapparaîtra d'ailleurs au cours de notre analyse des résultats.

### 1. Description des trois formes d'opérationnalisation

#### a) Le rang moyen pondéré

La formule initiale, suggérée par une de nos collègues, avait la forme suivante:

$$RP = \frac{P - R}{P - I} \qquad (1)$$

où R représentait le rang attribué et P le nombre de professeurs, tandis que RP correspondait au rang pondéré d'un étudiant dans une classe. Le score moyen du professeur (MRP) devenait simplement:

$$MRP = \frac{\Sigma\, RP}{N} \qquad (2)$$

où N correspondait au nombre d'étudiants pour lesquels nous avions pu calculer une valeur RP.

Le Tableau 2 illustre les diverses valeurs possibles que peut prendre RP jusqu'à concurrence de huit professeurs. Voici quelques avantages offerts par cette formule de pondération.

1) Les RP, de même que les MRP, varient entre 0 et 1.00, ce qui constitue une échelle de mesure familière.

2) Un rang médian donne un RP de 0.50, point milieu de l'échelle de mesure et repère commode pour contrôler la représentativité de l'échantillon.

3) Pour un rang donné, la valeur de RP croît avec le nombre de professeurs, sauf lorsqu'il s'agit du premier et du dernier rang.

Tableau 2

Valeurs de RP compte tenu du rang et du nombre de professeurs

| Nombre de professeurs | Rangs 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | (.50) | | | | | | | |
| 2 | 1.00 | 0.00 | | | | | | |
| 3 | 1.00 | 0.50 | 0.00 | | | | | |
| 4 | 1.00 | 0.67 | 0.33 | 0.00 | | | | |
| 5 | 1.00 | 0.75 | 0.50 | 0.25 | 0.00 | | | |
| 6 | 1.00 | 0.80 | 0.60 | 0.40 | 0.20 | 0.00 | | |
| 7 | 1.00 | 0.83 | 0.67 | 0.50 | 0.33 | 0.17 | 0.00 | |
| 8 | 1.00 | 0.86 | 0.71 | 0.57 | 0.43 | 0.29 | 0.14 | 0.00 |

b) Le rang moyen sur-pondéré

Le fait qu'un rang extrême, premier ou dernier, engendrait un RP invariable, quel que soit le nombre de professeurs, nous semblait aller à l'encontre de l'objectif visé. En effet, un professeur jugé premier parmi sept professeurs devrait recevoir un RP plus élevé que s'il occupe un rang identique, mais parmi trois professeurs. Pour compenser cette invariance des scores extrêmes, nous avons pensé introduire une sur-pondération par le nombre de professeurs. Les formules (1) et (2) présentées plus haut deviendraient respectivement:

$$RP' = P(RP) \qquad (3)$$

$$MRP' = \frac{\Sigma P(RP)}{\Sigma P} \qquad (4)$$

Nous avons vite constaté que cette correction ne solutionnait que partiellement notre problème: elle corrigeait les différences de P d'un étudiant à l'autre à l'intérieur des classes, mais demeurait insensible aux variations des P moyens d'une classe à l'autre. Plutôt que de sur-pondérer chaque RP, il nous fallait trouver un substitut aux RP qui contienne intrinsèquement cette pondération.

c) Le score normalisé simulé (ZS)

C'est alors que nous avons imaginé une technique qui fait appel aux scores standards "z", comme indices de la probabilité d'occurrence d'une valeur X d'un paramètre dont on connaît la moyenne et l'écart type. Comment notre technique utilise-t-elle ces scores standards? Pour mieux l'expliquer, posons le problème sous une forme plus générale. Supposons, par exemple, que l'on tire d'une population de nombres normaux ($M = 0$; $\sigma = 1$) un échantillon au hasard de couples de tels nombres, en attribuant au nombre le plus élevé de chaque couple le rang 1 et à l'autre le rang 2; quelle sera la moyenne échantillonnale des nombres ayant respectivement reçu les rangs 1 et 2? Si l'on tire de la même façon des triades, des quatuors, etc., puis qu'on ordonne leurs membres selon leur valeur décroissante, quelles seront les moyennes associées à chaque rang?

Poser le problème de cette façon correspond "mutatis mutandis" à supposer qu'en moyenne les groupes de référence qu'utilisent les étudiants pour donner un rang à leur professeur corres-

pondent à un tirage aléatoire de "n" professeurs en termes de leur degré de satisfaisance générale. Si l'on accepte ce postulat, il ne reste qu'à trouver quelle valeur moyenne, en scores standards, il faut utiliser pour pondérer un rang donné, tenant compte de la grandeur du groupe de référence.

Après avoir "pataugé" pendant plusieurs jours à la recherche d'un modèle permettant d'estimer avec précision les facteurs de pondération à partir des lois de la probabilité, nous avons résolu de court-circuiter cette difficulté en créant ces valeurs par le biais d'une procédure de simulation[1]. Nous avons d'abord créé à l'aide de l'ordinateur une "population" normale de dix mille nombres standards ($M = 0$; $\sigma = 1.0$). Puis, à l'aide d'une sous-routine d'extraction aléatoire, nous avons fait tirer cinq milles couples de ces nombres; nous avons ensuite ordonné les nombres de chaque couple selon leur valeur "z" pour ensuite calculer la moyenne (ZS) des valeurs associées à chaque rang. Nous avons répété cette même procédure avec des triades, puis des quatuors, et ainsi de suite jusqu'à huit (8) éléments dans chaque groupe. Pour assurer plus de stabilité aux mesures ZS ainsi produites, nous avons recommencé toute l'opération à deux reprises et calculé la moyenne des trois simulations. Enfin, sachant que les valeurs ZH symétriques (positives et négatives) devaient être par définition identiques, nous avons corrigé les quelques écarts de .01 qui apparaissaient ici et là. Les ZS terminaux apparaissent dans le Tableau 3, tandis qu'on trouvera dans le Tableau A-1 de l'appendice A les résultats issus de chacune des trois simulations.

## 2. Sélection du meilleur indicateur

De la discussion qui précède, il ressort clairement que les MZS représentent selon nous le mode le plus subtil d'opérationnalisation d'un rang de satisfaisance comparé qui tienne compte de l'ampleur des cadres de référence propres à chaque évaluateur. C'est donc cet indi-

---

[1] Nous tenons à souligner ici que la réalisation de cette vérification expérimentale est l'oeuvre de notre collègue Richard Brunet. On trouvera dans un de ses textes (Brunet, 1973) la description des sous-routines qu'il a créées pour produire les ZS.

Tableau 3

Valeurs 'z' simulées (ZS)
pour tous les rangs de un à huit professeurs

| Nombre de professeurs | Rangs 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | (.00) | | | | | | | |
| 2 | .56 | -.56 | | | | | | |
| 3 | .85 | .00 | -.85 | | | | | |
| 4 | 1.03 | .30 | -.30 | -1.03 | | | | |
| 5 | 1.17 | .50 | .00 | -.50 | -1.17 | | | |
| 6 | 1.28 | .65 | .20 | -.20 | -.65 | -1.28 | | |
| 7 | 1.35 | .76 | .36 | .00 | -.36 | -.76 | -1.35 | |
| 8 | 1.42 | .85 | .47 | .15 | -.15 | -.47 | -.85 | -1.42 |

cateur que nous utiliserons prioritairement pour vérifier dans quelle mesure les utilisateurs du Questionnaire PERPE sont perçus par leurs étudiants comme plus satisfaisants généralement que la moyenne de leurs collègues.

Cependant, parce que les trois transformations présentées avaient pour base commune les deux mêmes informations, nous avons pensé qu'il serait intéressant de comparer les qualités métriques respectives d'une transformation "complexe et subtile" (MZS), par opposition à une pondération plus "primitive" (MRP). De plus, suite à l'examen de résultats préliminaires dont nous parlerons plus bas, nous avons jugé nécessaire d'introduire, comme indicateur additionnel mis en comparaison, la simple moyenne des rangs (RM), non pondérée par le nombre de professeurs. Cette comparaison des trois techniques devient un objectif secondaire de notre recherche.

## D - Analyse des résultats

### 1. Informations préliminaires

#### a) Données brutes

Les données brutes, c'est-à-dire la distribution de fréquences des réponses aux deux questions de base pour chacun des quatre échantillons et pour l'ensemble, apparaissent dans le Tableau A-2 de l'appendice A. Le Tableau 4 résume ces distributions en donnant la moyenne et l'écart type de chacune.

Il est aisé de constater que le nombre de professeurs qui enseignent aux étudiants est dans l'ensemble fort stable, puisqu'il se situe entre 6 et 8 dans 80% des cas. De fait, il fallait s'attendre à pareille stabilité, puisque la majorité des répondants au Questionnaire PERPE sont des étudiants réguliers, de jour. Cette distribution laisse de plus planer des doutes sur la nécessité du processus de pondération. Nous verrons plus loin si ces doutes se confirment.

Quant aux distributions des réponses à la question 5 (Rang du professeur), elles semblent annoncer un biaisement vers la partie positive, c'est-à-dire les premiers rangs, puisque près de 75% des réponses se concentrent dans les trois premiers rangs (cf. Tableau A-2).

Tableau 4

Moyennes, écarts types et indices de fidélité
par version et pour l'ensemble

| | | I | II | III | IV | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Q.4 | M | 6.31 | 6.38 | 6.59 | 6.47 | 6.40 |
| | σ | 1.46 | 1.45 | 1.31 | 1.27 | 1.42 |
| Q.5 | M | 2.73 | 2.90 | 2.89 | 2.82 | 2.83 |
| | σ | 1.50 | 1.59 | 1.48 | 1.56 | 1.55 |
| Fidélités: | | | | | | |
| RM | | .939 | .933 | .910 | .928 | .931 |
| MRP | | .937 | .931 | .862 | .910 | .926 |
| MZS | | .938 | .931 | .872 | .912 | .927 |

Les moyennes se concentrent autour de 2,80 avec des écarts types d'à peine 1,55 dans les divers échantillons[1]. Nous reprendrons plus loin, de façon plus systématique, cette observation spontanée tout à fait frappante.

b) Regroupement des échantillons

Les données présentées dans le Tableau 4 illustrent assez éloquemment la similitude des chiffres tirés des quatre échantillons. Aussi, afin d'alléger la présentation, nous avons regroupé tous les répondants en un unique échantillon, qui servira pour tous les calculs ultérieurs.

2. Comparaison des indices de représentativité

Nous avons signalé plus haut (cf. section C.2) que trois formes d'opérationnalisation de l'indice de représentativité seraient mises en comparaison:

RM : moyenne des rangs (Q.5) sans pondération;

MRP: moyenne des rangs pondérés;

MZS: moyenne des cotes "z" identifiées par simulation.

Le Tableau 5 présente les divers indices statistiques calculés pour chacune de ces trois mesures. Les huit premiers paramètres décrivent les distributions théorique et observée. Aucun de ces chiffres ne peut servir de base à un jugement différentiel vis-à-vis des trois mesures.

Les deux derniers indices, cependant, peuvent permettre un tel jugement. D'une part, les coefficients de précision montrent une similitude frappante entre les trois mesures: la pondération des rangs par le nombre de professeurs n'ajoute strictement rien à la précision des mesures, comme si les répondants avaient tous un même nombre de professeurs comme cadre de référence. Car, même si le nombre de professeurs varie peu, ainsi qu'on l'a vu plus haut, il

---

[1] Les écarts types sont d'ailleurs artificiellement gonflés par l'asymétrie des distributions.

Tableau 5

Quelques informations statistiques comparées
pour les RM, les MRP et les MZS (4 versions regroupées)

| Paramètres | RM | MRP | MZS |
|---|---|---|---|
| Minimum théorique | 8.00 | 0.00 | -1.42* |
| Minimum observé | 6.15 | 0.05 | -1.08 |
| Maximum théorique | 1.00 | 1.00 | 1.42* |
| Maximum observé | 1.00 | 0.98 | 1.24 |
| Moyenne | 2.75 | .667 | .394 |
| Ecart-type | .937 | .168 | .401 |
| Indice d'asymétrie ($g_1$) | | -.891 | -.654 |
| Indice de voussure ou kurtose ($g_2$) | | 1.172 | .678 |
| Coefficient de précision (ANOVA) | .931 | .926 | .927 |
| Intercorrélations** | MRP:-.90<br>MZS:-.90 | RM :-.90<br>MZS: .99 | RM :-.90<br>MRP: .99 |

* Lorsque N = 8 professeurs

** Calculs faits sur 437 classes, i.e. en excluant les classes où le N d'étudiants est inférieur à 10.

varie suffisamment pour que son effet ait un impact sur les mesures de précision, si les répondants tiennent vraiment compte du nombre en indiquant leur rang. D'autre part, comme l'illustrent les corrélations qui apparaissent au bas du Tableau 5, les trois mesures se ressemblent fortement, surtout MRP et MZS qui se dédoublent à toutes fins pratiques.

Bref, la procédure complexe des MZS se révèle dans les faits un simple double de la technique "primitive" des MRP. De plus, ces deux techniques de pondération ne sont pas plus précises que la simple moyenne des rangs (réponses à la question 5), non plus que bien différentes de cette moyenne[1]. On doit se demander, en conséquence, si les répondants effectuent de façon aussi rigoureuse que souhaitée l'opération de hiérarchisation demandée dans l'énoncé de cette question. Or, s'il ne la font pas, c'est qu'ils font plutôt appel à un jugement plus spontané, où les biaisements peuvent plus aisément se glisser. C'est une réserve dont il faudra tenir compte lors de l'interprétation des résultats.

3. La question centrale: représentativité ou non ?

Les Tableaux 6, 7 et 8 complètent l'image descriptive de la distribution des 457 classes selon chacune des trois mesures (RM, MRP, MZS). On remarquera sans doute la forme quasi identique de ces trois distributions. Pour ce qui est de vérifier la représentativité, en termes de satisfaisance globale, des utilisateurs du Questionnaire PERPE, les valeurs RM ne pourront pas cependant être utilisées, faute d'un point médian permettant de situer le professeur "moyen". Dans le cas des MRP, la valeur médiane est 0,50; pour les MZS, le point milieu est zéro.

Les données du Tableau 5, que visualisent les Tableaux 7 et 8, permettent de constater que la moyenne observée pour les MRP se chiffre à 0,667, avec un écart type de 0,168. La valeur 0,50 se situe donc à

---

[1] Dans un rapport ultérieur (cf. Gagné, 1975), la validité de ces mesures en tant qu'indices de satisfaction générale fut démontrée en les corrélant à d'autres indicateurs similaires. Les corrélations obtenues dépassèrent +0,80.

Tableau 6

Histogramme et statistiques de base
des RM (4 versions regroupées)

HISTOGRAMME

| INTERVALLE | N | % |
|---|---|---|
| 1.00 à 1.24 | 13 | 2.8 |
| 1.25 à 1.49 | 17 | 3.7 |
| 1.50 à 1.74 | 31 | 6.8 |
| 1.75 à 1.99 | 41 | 9.0 |
| 2.00 à 2.24 | 56 | 12.3 |
| 2.25 à 2.49 | 50 | 10.9 |
| 2.50 à 2.74 | 51 | 11.2 |
| 2.75 à 2.99 | 34 | 7.4 |
| 3.00 à 3.24 | 48 | 10.5 |
| 3.25 à 3.49 | 28 | 6.1 |
| 3.50 à 3.74 | 24 | 5.3 |
| 3.75 à 3.99 | 17 | 3.7 |
| 4.00 à 4.24 | 16 | 3.5 |
| 4.25 à 4.49 | 8 | 1.8 |
| 4.50 à 4.74 | 8 | 1.8 |
| 4.75 à 4.99 | 4 | .9 |
| 5.00 à 5.24 | 6 | 1.3 |
| 5.25 à 5.49 | | |
| 5.50 à 5.74 | 1 | .2 |
| 5.75 à 5.99 | 2 | .4 |
| 6.00 à 6.24 | 2 | .4 |
| 6.25 à 6.49 | | |
| Total: | 457 | 100.0 |

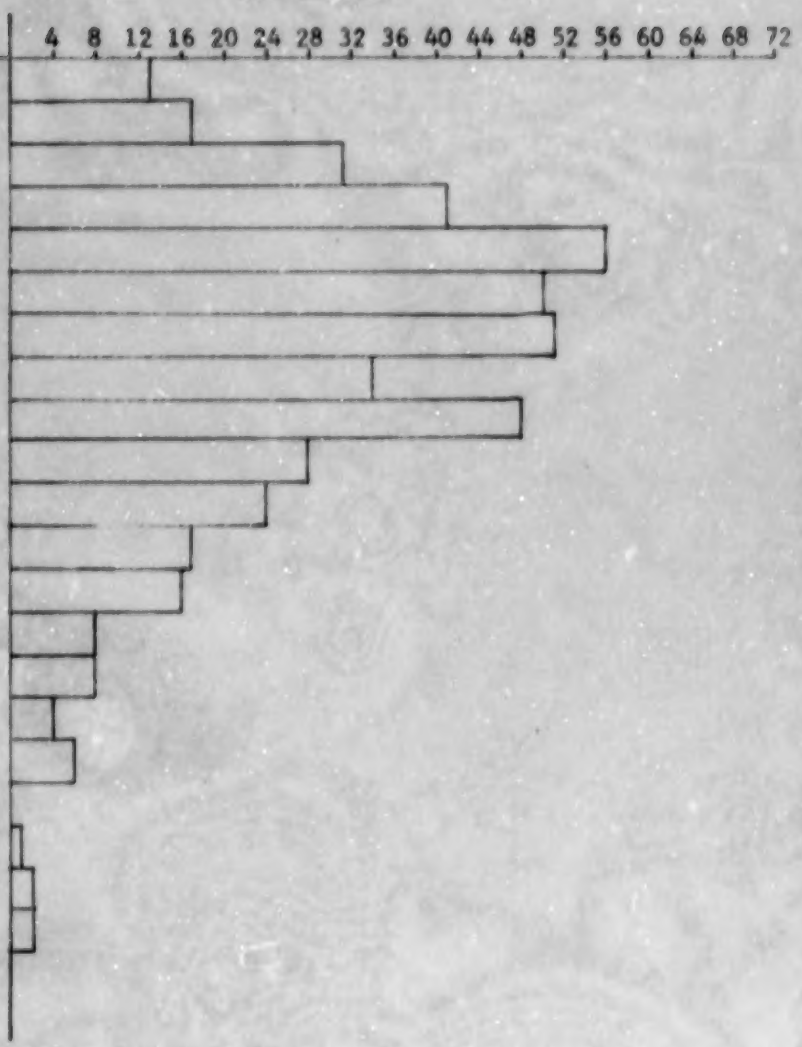


Tableau 7

Histogramme et statistiques de base
des MRP (4 versions regroupées)

HISTOGRAMME

| INTERVALLE | N | % |
|---|---|---|
| .00 à .04 | 1 | .2 |
| .05 à .09 | 2 | .4 |
| .10 à .14 | 2 | .4 |
| .15 à .19 | 2 | .4 |
| .20 à .24 | 5 | 1.1 |
| .25 à .29 | 4 | .9 |
| .30 à .34 | 7 | 1.5 |
| .35 à .39 | 5 | 1.1 |
| .40 à .44 | 17 | 3.7 |
| .45 à .49 | 26 | 5.7 |
| .50 à .54 | 22 | 4.8 |
| .55 à .59 | 38 | 8.3 |
| .60 à .64 | 63 | 13.8 |
| .65 à .69 | 46 | 10.1 |
| .70 à .74 | 64 | 14.0 |
| .75 à .79 | 50 | 10.9 |
| .80 à .84 | 51 | 11.2 |
| .85 à .89 | 35 | 7.7 |
| .90 à .94 | 11 | 2.4 |
| .95 à .99 | 6 | 1.3 |
| Total: | 457 | 100.0 |

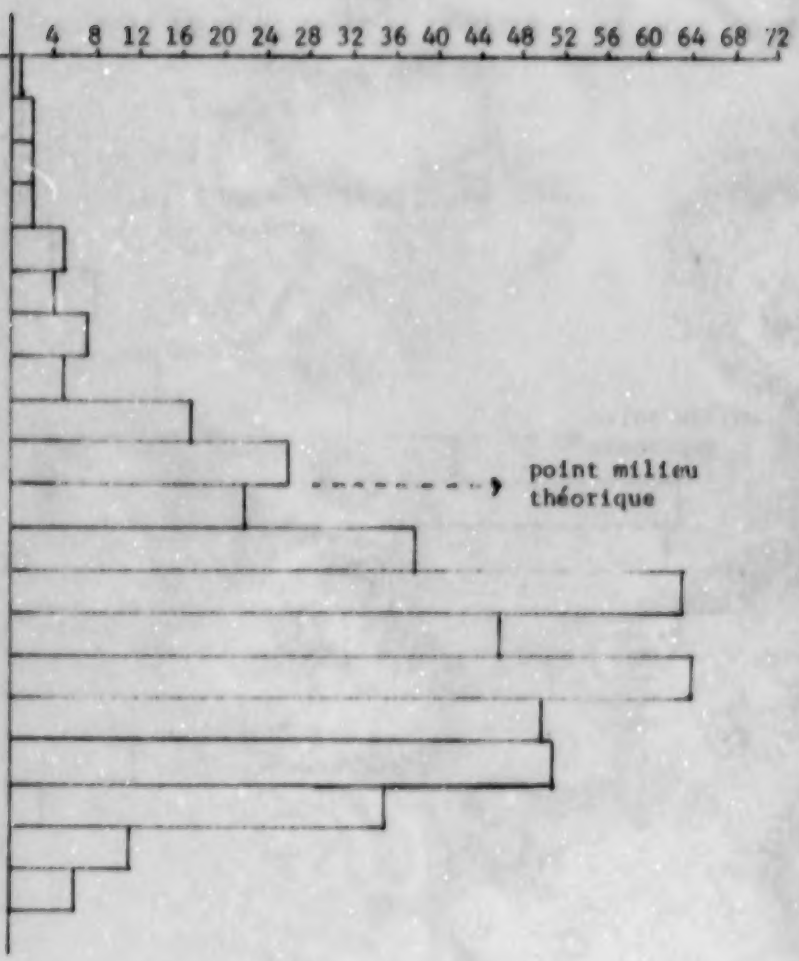
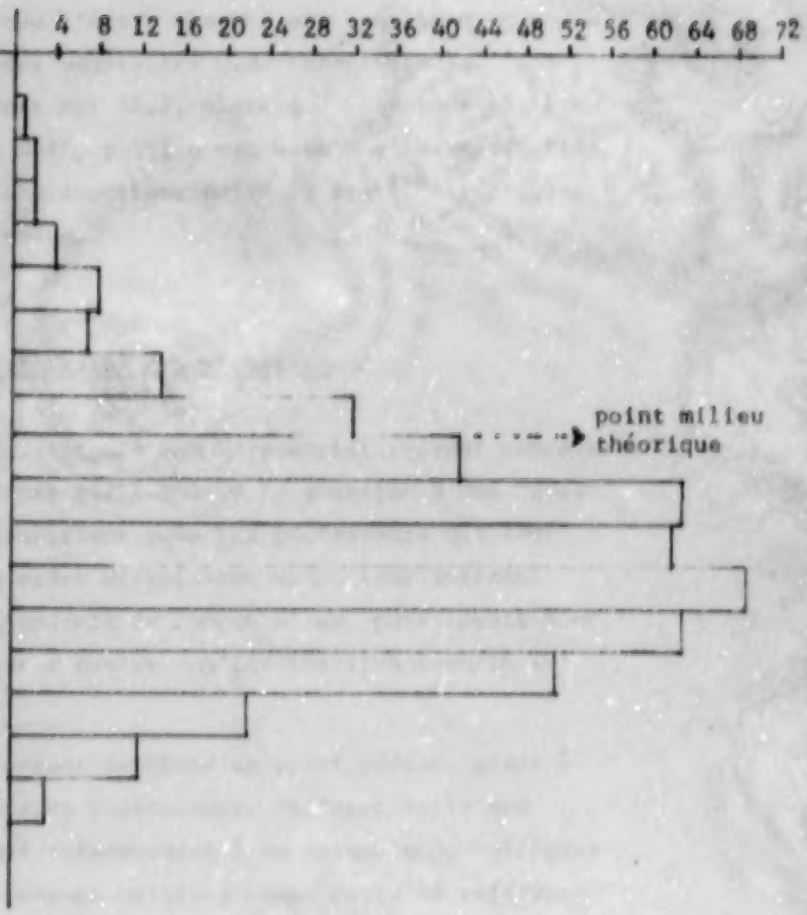


Tableau 8

Histogramme et statistiques de base
des MZS (4 versions regroupées)

| INTERVALLE | N | % |
|---|---|---|
| -1.35 à -1.21 | 0 | 0 |
| -1.20 à -1.06 | 1 | .2 |
| -1.05 à -0.91 | 2 | .4 |
| -0.90 à -0.76 | 2 | .4 |
| -0.75 à -0.61 | 4 | .9 |
| -0.60 à -0.46 | 8 | 1.8 |
| -0.45 à -0.31 | 7 | 1.5 |
| -0.30 à -0.16 | 14 | 3.1 |
| -0.15 à -0.01 | 32 | 7.0 |
| 0.00 à 0.14 | 42 | 9.2 |
| 0.15 à 0.29 | 63 | 13.8 |
| 0.30 à 0.44 | 62 | 13.6 |
| 0.45 à 0.59 | 69 | 15.1 |
| 0,60 à 0.74 | 63 | 13.8 |
| 0.75 à 0.89 | 51 | 11.2 |
| 0.90 à 1.04 | 22 | 4.8 |
| 1.05 à 1.19 | 12 | 2.6 |
| 1.20 à 1.34 | 3 | .7 |
| 1.35 à 1.49 | | |
| Total: | 457 | 100.0 |



exactement à -1σ[1] de la moyenne! En d'autres termes, alors qu'un échantillon "représentatif" devrait répartir les professeurs de façon à peu près égale de chaque côté de ce point médian de 0,50, on observe que près de 85% de l'échantillon se situe au delà de ce point. Dans le cas des MZS, on observe un phénomène identique, puisque la moyenne est 0,394 et l'écart type 0,401; de nouveau, un écart type complet sépare la moyenne observée de la moyenne attendue.

Il va sans dire que l'écart observé est statistiquement significatif bien au delà des seuils les plus conservateurs. La valeur du test "t" de Student est 21,2, alors que la valeur critère au seuil 0,0005 est 3,29. Bref, point n'est besoin d'autres statistiques pour confirmer l'écart important entre la distribution observée et la distribution attendue.

## E - Interprétation des résultats

La présente étude s'appuie sur le postulat suivant concernant le comportement des répondants vis-à-vis de la question 5 des "questions auxiliaires": ils identifient tous les professeurs qui leur enseignent, les placent en ordre décroissant selon leur jugement global de satisfaction à l'endroit de chacun d'eux, puis identifient le rang attribué au professeur évalué, qu'ils inscrivent enfin sur la feuille de réponses.

Cette procédure permet de fixer un point médian, grâce à la pondération par le nombre de professeurs, de façon telle que chaque professeur sera situé relativement à un ensemble de collègues dans la même institution, ceux-ci utilisés comme cadre de référence. De plus, si l'échantillon est représentatif de la population des enseignants, la moyenne des rangs de l'échantillon des professeurs devrait voisiner le point médian de l'échelle de mesure, soit 0,50 ou 0,00 selon qu'il s'agit des MPR ou des MZS. Notons qu'en raison du nombre élevé de répondants, soit 9 000, on peut difficilement ima-

---

[1] σ = lettre 's' grecque minuscule, symbole de l'écart type.

giner un biaisement systématique des cadres de référence individuels. Donc, tout écart observé devrait pouvoir être interprété comme un biaisement de l'échantillon des utilisateurs.

De fait, l'écart observé est énorme, puisqu'un écart type complet sépare la moyenne échantillonnale du point médian. On peut illustrer l'importance de cet écart de plusieurs façons. Par exemple, pour rééquilibrer les deux parties de la distribution (au-dessous et au-dessus du point médian), il faudrait aller chercher pas moins de 4,5 fois plus de professeurs (70 sous le point médian vs 390 au-dessus) situés sous ce point médian. Ou encore, il faudrait prendre 40% des personnes qui se trouvent présentement au-dessus de 0,50 et les resituer en deçà du point médian. D'une autre façon encore, un professeur qui obtient un score MRP de 0,50, qui se situe donc sous près de 85% de ses collègues obtient un score de satisfaisance globale[1] d'environ 1,05, alors que la moyenne de nos plus récents échantillons est de 0,63. Bref, un professeur jugé "moyen" par rapport à ses collègues sur la base de son rang à la question 5 recevrait un score normatif de 1, signifiant "en termes de satisfaisance globale, vous vous situez parmi les 20% inférieurs des utilisateurs du Questionnaire PERPE". Entre 50% (la moyenne) et 15% ou 20%, il y a tout un décalage!

Un tel écart dépasse de loin toutes nos prévisions, même les plus pessimistes! Représente-t-il vraiment l'effet de sélection qui s'opère entre les utilisateurs et les non-utilisateurs du Questionnaire PERPE? Y aurait-il chez les professeurs qui connaissent de nettes difficultés dans leur enseignement une si forte résistance à voir confirmer leurs appréhensions? Le feedback des étudiants serait-il à ce point anxiogène?

Diverses informations permettent de douter que les échantillons de PERPE soient biaisés au point de ne contenir à toutes fins pratiques que des professeurs "pédagogiquement nantis". Pre-

---

[1] Moyenne, pour l'ensemble des items, des mesures d'insatisfaction (scores S).

mièrement, l'inefficacité du processus de pondération, que nous avons notée plus haut, permet de mettre en doute notre postulat sur la rigueur du processus de hiérarchisation effectué par les répondants. Si le rang est choisi de façon plus intuitive, la porte est alors grande ouverte aux biais, spécialement à l'effet de clémence, c'est-à-dire à cette tendance des juges à concentrer leurs jugements dans la zone positive des échelles d'évaluation.

Deuxièmement, les limites pratiques de l'échelle des scores S permettent de douter que la moyenne des scores de satisfaisance globale pour la population des enseignants du collégial soit supérieure à 1,00, ainsi qu'il faudrait le supposer d'après les distributions observées. En effet, cela impliquerait une proportion beaucoup plus forte qu'actuellement de scores S globaux plus grands que 1,50, alors que de tels scores semblent apparaître dans des situations de grande tension au sein d'une classe; on imagine mal une fréquence aussi élevée de situations pédagogiques très détériorées.

Enfin, même si l'argument n'est pas très scientifique, notre sens commun et notre expérience nous empêchent d'accepter sans réserve une image aussi peu positive du niveau moyen de satisfaisance suscité par les enseignants du réseau collégial.

Les réserves ci-dessus n'ont pas pour but de mettre en doute l'existence même d'un biaisement de l'échantillon des usagers, mais seulement l'ampleur de ce biaisement. En effet, l'écart nous semble beaucoup trop grand pour qu'on puisse l'expliquer totalement par des biais chez les répondants. En supposant que l'écart actuel soit inexact, parce que gonflé par des erreurs de mesure systématiques, de combien faut-il le réduire pour annuler l'effet de ces biais? Les données recueillies ne permettent pas de répondre à cette question.

A part la constitution d'un échantillon vraiment représentatif, existe-t-il des moyens simples pour clarifier davantage le problème? Une technique possible consisterait à vérifier l'objectivité des répones données à la question 5 par les étudiants. Les grandes lignes de cette vérification sont décrites dans l'appendice B. Cette vérification permettrait d'estimer avec un certain degré de pré-

cision l'ampleur de l'écart (ou même sa présence!) entre les rangs donnés dans des conditions normales d'utilisation du questionnaire et des rangs issus de directives plus détaillées et contraignantes.

## F - Résumé et conclusions

La présente étude avait pour but de vérifier si l'échantillon des utilisateurs du Questionnaire PERPE comportait une proportion démesurée de professeurs perçus comme plus satisfaisants que la moyenne de leurs collègues, et, si tel était le cas, d'estimer l'ampleur de cette disproportion. Parallèlement, nous souhaitions comparer la valeur des divers modes d'opérationnalisation de l'instrument de mesure, constitué par un couple de questions, l'une demandant le nombre de professeurs enseignant à l'étudiant, l'autre le rang du professeur évalué en termes de satisfaisance générale parmi ce petit groupe de professeurs.

Les données furent recueillies en 1973-74, dans le cadre du service régulier offert aux enseignants du collégial; 9 008 étudiants dans 458 classes de 31 collèges répondirent à ces questions.

En ce qui a trait aux trois modes d'opérationnalisation effectués, l'analyse des résultats a révélé, non seulement qu'ils étaient également précis, mais aussi qu'ils se dédoublaient à toutes fins pratiques. Cette quasi identité impliquait qu'il n'était pas nécessaire de pondérer les rangs inscrits par le nombre de professeurs constituant le cadre de référence de l'étudiant, ce qui laissait planer des doutes sur la rigueur avec laquelle les répondants identifiaient le rang demandé. En effet, la pondération devait normalement accroître la précision des mesures.

Pour ce qui est de la question centrale, soit la représentativité de l'échantillon, les analyses montraient un écart énorme entre la distribution attendue des rangs moyens et la distribution observée, la moyenne échantillonnale s'écartant d'un écart type complet de la moyenne attendue. Donc, l'échantillon des usagers de

PERPE semblait effectivement comporter une proportion très démesurée de professeurs jugés plus satisfaisants que la moyenne de leurs collègues qui n'utilisaient pas ce questionnaire de rétroaction étudiante.

Cependant, diverses réserves, dont l'équivalence des trois modes d'opérationnalisation de cet indice de représentativité, nous ont conduit à mettre en doute, sinon l'existence même du biaisement, du moins son ampleur. Il devenait donc impossible de situer avec précision l'ampleur du phénomène, et partant son impact sur les scores normatifs qui permettent aux professeurs de comparer leurs résultats à ceux de leurs collègues. Une procédure expérimentale fut suggérée pour poursuivre la clarification de cette question fort importante.

En conclusion, deux observations nous semblent devoir être répétées. En premier lieu, l'existence d'un biaisement de nos échantillons nous semble probable, même si l'ampleur du phénomène n'est probablement pas aussi grande que les résultats présentés le laisseraient croire. Les utilisateurs du Questionnaire PERPE semblent donc se retrouver de façon préférentielle, pour ne pas dire "démesurée", parmi les professeurs jugés globalement plus satisfaisants par leurs étudiants. En d'autres termes, ce sont les enseignants qui ont moins besoin d'un tel instrument de rétroaction, c'est-à-dire les professeurs "pédagogiquement nantis", qui se montrent plus intéressés à y faire appel.

Cette tendance n'est sûrement pas propre au Questionnaire PERPE. Combien de conseillers pédagogiques dans les collèges formuleraient probablement une observation similaire sur leur clientèle! Ce processus de sélection, que favorisent inévitablement les politiques d'accès libre à ces divers services de perfectionnement professionnel, constitue à nos yeux un problème crucial, dans la mesure où il risque à la longue d'accroître l'écart entre les "nantis" et ceux qui le sont moins. S'il est facile de mettre le doigt sur le problème, il l'est beaucoup moins d'identifier des moyens d'action précis pour contrecarrer cette tendance naturelle. Il faut espérer que les conseillers pédagogiques s'attaqueront vigoureusement à ce problème, afin d'éviter que des mesures plus coercitives soient implantées pour forcer un "renversement de la vapeur".

En second lieu, il faut reconnaître que ce processus de sélection biaise les scores normatifs qui apparaissent dans le dossier des résultats remis au professeur. C'est sans doute là, du point de vue de la clientèle, l'effet concret le plus déplaisant, puisque ces normes transmettent une image plus négative qu'elle ne le serait si la population de référence n'était pas biaisée. Nous avons expliqué plus haut la mécanique de ce biaisement (cf. page 2). Pour le moment, nous ne voyons pas comment annuler cet effet, si ce n'est en signalant aux professeurs ce problème et son effet. Peut-être sera-t-il possible éventuellement d'estimer plus précisément l'ampleur du biaisement, et d'en corriger l'effet.

## Références bibliographiques

BRUNET, R. (1973) Diverses sous-routines statistiques (cahier no. 1). Québec: INRS-Éducation, 60 pages, document R-023.

GAGNÉ, F. (1975) Comparaison de divers indicateurs globaux de satisfaction étudiante. Communication présentée au 43ème congrès de l'ACFAS, à Moncton, document C-039.

GAGNÉ, F. et al. (1970) Guide d'analyse du Dossier personnel. Montréal: Collège Bois-de-Boulogne, 44 pages.

# Appendice A

Diverses données de base

Tableau A-1

Moyennes, pour chaque rang de sept groupes distincts, des valeurs 'Z' tirées au hasard et ordonnées, à l'occasion de trois simulations différentes

| N. de profs | Simulations | Rangs | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2 | 1 | .578 | -.548 | | | | | | |
| | 2 | .570 | -.566 | | | | | | |
| | 3 | .555 | -.570 | | | | | | |
| 3 | 1 | .859 | .007 | -.840 | | | | | |
| | 2 | .855 | -.008 | -.859 | | | | | |
| | 3 | .851 | -.007 | -.844 | | | | | |
| 4 | 1 | 1.027 | .294 | -.308 | -1.027 | | | | |
| | 2 | 1.031 | .302 | -.302 | -1.035 | | | | |
| | 3 | 1.029 | .300 | -.295 | -1.032 | | | | |
| 5 | 1 | 1.171 | .501 | .004 | -.492 | -1.152 | | | |
| | 2 | 1.168 | .495 | -.002 | -.502 | -1.160 | | | |
| | 3 | 1.170 | .489 | -.000 | -.499 | -1.174 | | | |
| 6 | 1 | 1.278 | .650 | .200 | -.202 | -.645 | -1.281 | | |
| | 2 | 1.301 | .662 | .216 | -.189 | -.639 | -1.260 | | |
| | 3 | 1.277 | .652 | .206 | -.202 | -.647 | -1.270 | | |
| 7 | 1 | 1.355 | .766 | .359 | .004 | -.357 | -.760 | -1.344 | |
| | 2 | 1.360 | .762 | .357 | -.000 | -.358 | -.762 | -1.341 | |
| | 3 | 1.336 | .746 | .343 | -.011 | -.364 | -.767 | -1.362 | |
| 8 | 1 | 1.441 | .854 | .472 | .143 | -.161 | -.485 | -.857 | -1.417 |
| | 2 | 1.437 | .852 | .474 | .157 | -.150 | -.470 | -.847 | -1.408 |
| | 3 | 1.426 | .860 | .472 | .155 | -.156 | -.468 | -.835 | -1.414 |

Tableau A-2

Distributions de fréquences des réponses aux deux questions de base pour chacun des quatre échantillons et pour l'ensemble

| N. de profs | I | | II | | III | | IV | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| 1 | 42 | 1.5 | 68 | 1.8 | 12 | 1.4 | 20 | 1.2 | 142 | 1.6 |
| 2 | 23 | .8 | 19 | .5 | 3 | .3 | 2 | .1 | 47 | .5 |
| 3 | 59 | 2.1 | 89 | 2.4 | 15 | 1.7 | 15 | .9 | 178 | 2.0 |
| 4 | 202 | 7.1 | 197 | 5.3 | 35 | 4.0 | 74 | 4.5 | 508 | 5.6 |
| 5 | 352 | 12.2 | 305 | 8.2 | 81 | 9.2 | 164 | 10.0 | 902 | 10.0 |
| 6 | 611 | 21.5 | 1033 | 27.9 | 189 | 21.4 | 415 | 25.4 | 2248 | 24.8 |
| 7 | 994 | 35.0 | 1181 | 31.9 | 315 | 35.6 | 657 | 40.1 | 3147 | 34.7 |
| 8 | 553 | 19.5 | 812 | 21.9 | 234 | 26.5 | 290 | 17.7 | 1889 | 20.8 |
| Total | 2836 | 100.0 | 3704 | 100.0 | 884 | 100.0 | 1637 | 100.0 | 9061 | 100.0 |

| Rangs | I | | II | | III | | IV | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| 1 | 616 | 21.9 | 693 | 18.8 | 153 | 17.5 | 313 | 19.2 | 1775 | 19.7 |
| 2 | 864 | 30.7 | 1089 | 29.5 | 237 | 27.1 | 509 | 31.3 | 2699 | 30.0 |
| 3 | 624 | 22.2 | 824 | 22.3 | 242 | 27.6 | 390 | 24.0 | 2080 | 23.1 |
| 4 | 340 | 12.1 | 497 | 13.5 | 127 | 14.5 | 183 | 11.2 | 1147 | 12.7 |
| 5 | 206 | 7.3 | 284 | 7.7 | 62 | 7.1 | 99 | 6.1 | 651 | 7.2 |
| 6 | 107 | 3.8 | 171 | 4.6 | 35 | 4.0 | 86 | 5.3 | 399 | 4.4 |
| 7 | 47 | 1.7 | 104 | 2.8 | 12 | 1.4 | 31 | 1.9 | 194 | 2.2 |
| 8 | 13 | .5 | 25 | .7 | 8 | .9 | 17 | 1.0 | 63 | .7 |
| Total | 2817 | 100.0 | 3687 | 100.0 | 876 | 100.0 | 1628 | 100.0 | 9008 | 100.0 |

## Appendice B

**Projet de vérification de la rigueur des étudiants en regard des directives de la question 5**

Ce projet de vérification consiste essentiellement à faire effectuer par l'étudiant le processus de hiérarchisation demandé à la question 5, mais en utilisant une consigne plus contraignante, parce qu'elle exige une mise en rang complète, après identification du groupe de référence. Le questionnaire remis aux étudiants, intitulé "projet de recherche" apparaît à la page suivante. Ce questionnaire serait remis dans une enveloppe lorsque l'étudiant rapporterait sa feuille de réponses complétée; il serait accompagné d'une enveloppe-retour pour garantir l'anonymat des répondants.

Le seul problème demeure la contiguité de ce sondage avec l'administration du Questionnaire PERPE: il y a risque que la réponse donnée précédemment dans le Questionnaire auxiliaire soit conservée en mémoire et qu'elle influence la réponse donnée à ce sondage. Par contre, le problème se pose tout autant si l'on fait ce sondage AVANT d'administrer PERPE, puisqu'il y a encore plus de risque que l'unique chiffre inscrit en guise de réponse ait été retenu par l'étudiant. Idéalement, il faudrait espacer les deux instruments de quelques jours, ce qui risque de ne pas être facilement réalisable.

Si, malgré ces limites, un écart était observé entre la Question auxiliaire numéro 5 et ce sondage, on aurait la preuve qu'il y a biaisement dans les conditions habituelles de présentation de ce questionnaire; on aurait également un indice de l'ampleur MINIMUM de ce biaisement.

La présence d'une question sur le nombre de professeurs, similaire à la question 4 des Questions auxiliaires, permettra de vérifier si, dans ce nouveau cadre, la pondération modifie la fidélité des mesures (cf. pages 12).

## Projet de recherche

Dans le cadre d'un projet de recherche de l'INRS-Education, nous apprécierions beaucoup que vous nous accordiez cinq minutes additionnelles pour compléter le court questionnaire ci-dessous. Vous remarquerez que la consigne protège votre anonymat, ainsi que celui de tous les professeurs autres que celui que vous venez d'évaluer à l'aide du Questionnaire PERPE.

Merci beaucoup de votre collaboration.

### CONSIGNE

1. Inscrivez dans le tableau ci-dessous, à gauche, le nom de chaque professeur de ce collège qui vous enseigne au cours du présent semestre, y compris celui du professeur que vous venez d'évaluer à l'aide du questionnaire PERPE.
2. Placez-les en rang en termes de votre satisfaction générale, en accordant le rang 1 à celui que vous jugez le plus satisfaisant comme professeur et ainsi de suite. S.V.P. faites l'effort nécessaire pour donner un rang différent à chaque professeur; ne donnez pas le même rang à deux professeurs.
3. Faites cette mise en rang SANS TENIR COMPTE de vos réponses aux questions auxiliaires du Questionnaire PERPE.

| Nom | Rang |
|---|---|
| 1. | |
| 2. | |
| 3. | |
| 4. | |
| 5. | |
| 6. | |
| 7. | |
| 8. | |

4. Transcrivez au bas de la feuille le rang que vous avez ainsi accordé au professeur que vous venez d'évaluer à l'aide du Questionnaire PERPE. Répondez aux deux autres questions.
5. Détachez la partie du bas et placez-la dans l'enveloppe-retour. Cachetez cette enveloppe et allez la déposer dans l'enveloppe qui doit contenir les feuilles de réponses du Questionnaire PERPE.
6. Détruisez le haut de cette feuille où se trouvent les noms et les rangs des professeurs.

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - DÉTACHER ICI - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

Rang du professeur que vous venez d'évaluer à l'aide du Questionnaire PERPE: ☐

NOMBRE de professeurs inscrits dans le tableau ci-dessus: ☐

Combien de fois avez-vous rempli ce questionnaire-sondage AVANT aujourd'hui: ☐